

目 次

はじめに	(1)
1. 装置の概要	
1-1. 処理方式	(3)
1-2. 処理性能	(3)
1-3. 処理対象人員	(3)
2. 装置の構造と機能	
2-1. フローシート	(8)
2-2. 浄化のしくみ	(9)
2-3. 各単位装置の構造と機能	(9)
3. 維持管理要領	
3-1. アフターサービス	(12)
3-2. 維持管理要領	(14)
(1) 原水ポンプ槽	(14)
(2) 流量調整槽	(15)
(3) 接触ばっ気槽	(16)
(4) 沈殿槽	(19)
(5) ばっ気調整槽	(20)
(6) 付着濾過槽	(21)
(7) 消毒槽	(22)
(8) 放流ポンプ槽	(22)
(9) 汚泥濃縮貯留槽	(23)
(10) プロワ	(23)

はじめに

わが国の公共用水域の水質汚濁状況は、生活環境の保全に関する環境基準の達成率において、ここ数年横ばい状況が続いています。又、都市内の中小河川、湖沼及び内湾などの閉鎖性水域において環境基準の達成率は極めて低い状況です。これらの汚濁負荷の主な原因については、生活排水であることが指摘されております。

このような状況の中で建設省（現 国土交通省）では平成7年12月27日付けで屎尿浄化槽の構造基準を改正し、汚水を高度処理する屎尿浄化槽の構造基準が追加されました。フジクリーンPUX型は、こうした高度処理に対応する浄化槽(告示第7相当)として開発し、浄化槽法に基づく型式認定及び型式適合認定を取得いたしました。その特徴として、

- ① 処理水質 BOD 10mg/ℓ以下
COD 15mg/ℓ以下
SS 10mg/ℓ以下
- ② 設置スペースが小さい（当社比）
- ③ 使用エネルギーが少ない（当社比）
- ④ 凝集剤などの薬品を使用しなくて良い

など、様々な利点を有しており、この装置の普及により今後公共用水域の水質改善に寄与していきたいと考えております。

この浄化槽が性能を長期にわたって発揮し、保持するために、法に定められた技術上の基準に基づき、別冊の「施工要領書」に従って、有資格者のもとで工事を行ってください。

なお、維持管理は厚生省令（現 環境省）に規定された保守点検、清掃の技術上の基準に基づき、本書の「維持管理要領書」に従って行ってください。弊社又は地元の維持管理会社と維持管理契約を締結していただきますようお願い申し上げます。

実際の施工では、個々の施工図面に従って工事を行ってください。

安全のために必ずお守りください。

ここに示したシンボルマークは、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。本書では、危害や損害の大きさと切迫の度合いを明らかにするために、「警告」「注意」の2つに区分表示しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので必ずお守りください。



警告

この表示を無視して、取り扱いを誤った場合に使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。



注意

この表示を無視して、取り扱いを誤った場合に使用者が傷害を負う危険および物的損害*の発生が想定される内容を示します。

※ 物的損害とは、家屋・家財および家畜・ペットにかかわる拡大損害を示します。

弊社製品を正しく、安全に使用していただくために、本維持管理要領書を必ず熟読いただきますようお願いいたします。

1. 装置の概要

1. 装置の概要

1-1. 処理方式

フジクリーンプラントPUX型の処理方式は接触ばっ気方式（流量調整槽前置）に付着濾過法を組み合わせた方式を採用しております。接触ばっ気方式は現在主流となっている処理方式であり、数々の実績を挙げております。このような、信頼のある処理方式の後に付着濾過槽を設け、流入した汚水をちどり状に設置された多数のひも状接触材の間を通過させることにより、接触沈殿と生物濾過の両作用により、高度に汚水を浄化する方式です。主な特徴は、

- ①装置がコンパクト
- ②運転管理が容易
- ③ランニングコストが安価

であり、付着濾過装置は（財）日本建築センターの性能評価（BCJ浄-2436）も取得しております。

1-2. 処理性能

項 目	機 種	PUX型
BOD (mg/ℓ)		10以下
COD (mg/ℓ)		15以下
SS (mg/ℓ)		10以下

1-3. 処理対象人員

（1）処理対象人員と型式数

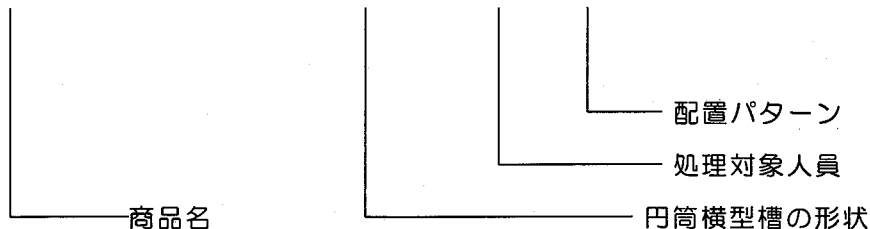
浄化槽法に基づく型式認定及び型式適合認定で認定された処理対象人員は、101人から500人（5.05m³/日から56.0m³/日）までで型式数は2型式となっております。

(2) フジクリーンプラント型式名について

型式名は下記の要領で表示しており、人槽などによって類別されております。

(例) フジクリーンプラントPUX

Ⅱ - 101 C 型



横 型 槽 の 形 状

I・・・2500φ補強柱有

Ⅱ・・・2500φ補強柱無

処 理 対 象 人 員

101人～500人

槽の配置パターン

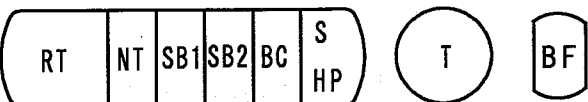
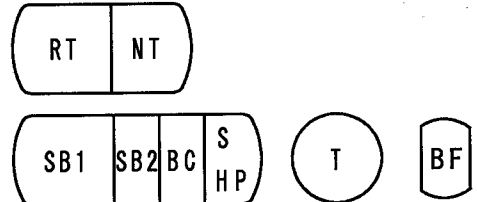
P U X 型・・・C, Dの2パターン

(3) 配置パターン図と認定番号

配置パターンは槽の本数と単位装置の配置によってC, Dの2パターンがあり、この配置パターンから型式が決定されます。以下に配置パターン図と型式及び浄化槽の名称を示します。パターン図の中の記号は以下の単位装置を表します。

BS ; ばっ気型スクリン	RT ; 流量調整槽	SB1 ; 接触ばっ気槽(第1室)
SB2 ; 接触ばっ気槽(第2室)	T ; 沈 殿 槽	BC ; ばっ気調整槽
BF ; 付 着 濾 過 槽	NT ; 汚泥濃縮貯留槽	S ; 消 毒 槽
HP ; 放流ポンプ槽	S/HP ; 消毒槽兼放流ポンプ槽	

PUX型配置パターン表

PUX型配置パターン図	浄化槽の名称	処理水量 ($\text{m}^3/\text{日}$)
C 	7ツ クリーフ ラット PUX-C型	5.05 ~26.0
D 	7ツ クリーフ ラット PUX-D型	5.05 ~56.0

例) PUX II - C型



(5) そ の 他

[消 泡 装 置]

消泡剤投入装置を基本としますが、これに代えて消泡ポンプ仕様（別置型）の場合があります。

[水中ブロワ槽]

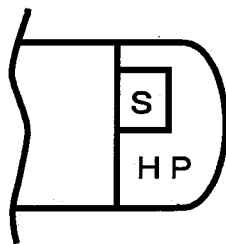
水中ブロワ槽は、オプションとして別置型があり、消泡ポンプ槽を兼ねる場合があります。

[原水ポンプ槽]

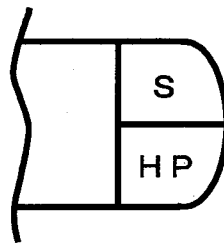
原水ポンプ槽は、オプションとして横型槽内蔵型と別置型があります。

(6) バリエーションによる配置パターン

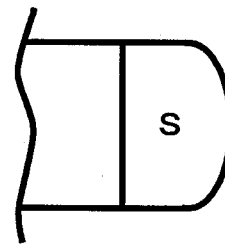
①消毒槽・放流ポンプ槽



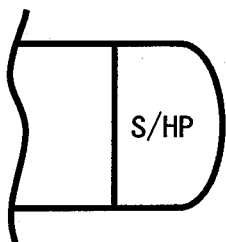
$Q \leq 4.1$



$4.1 < Q$



自然放流



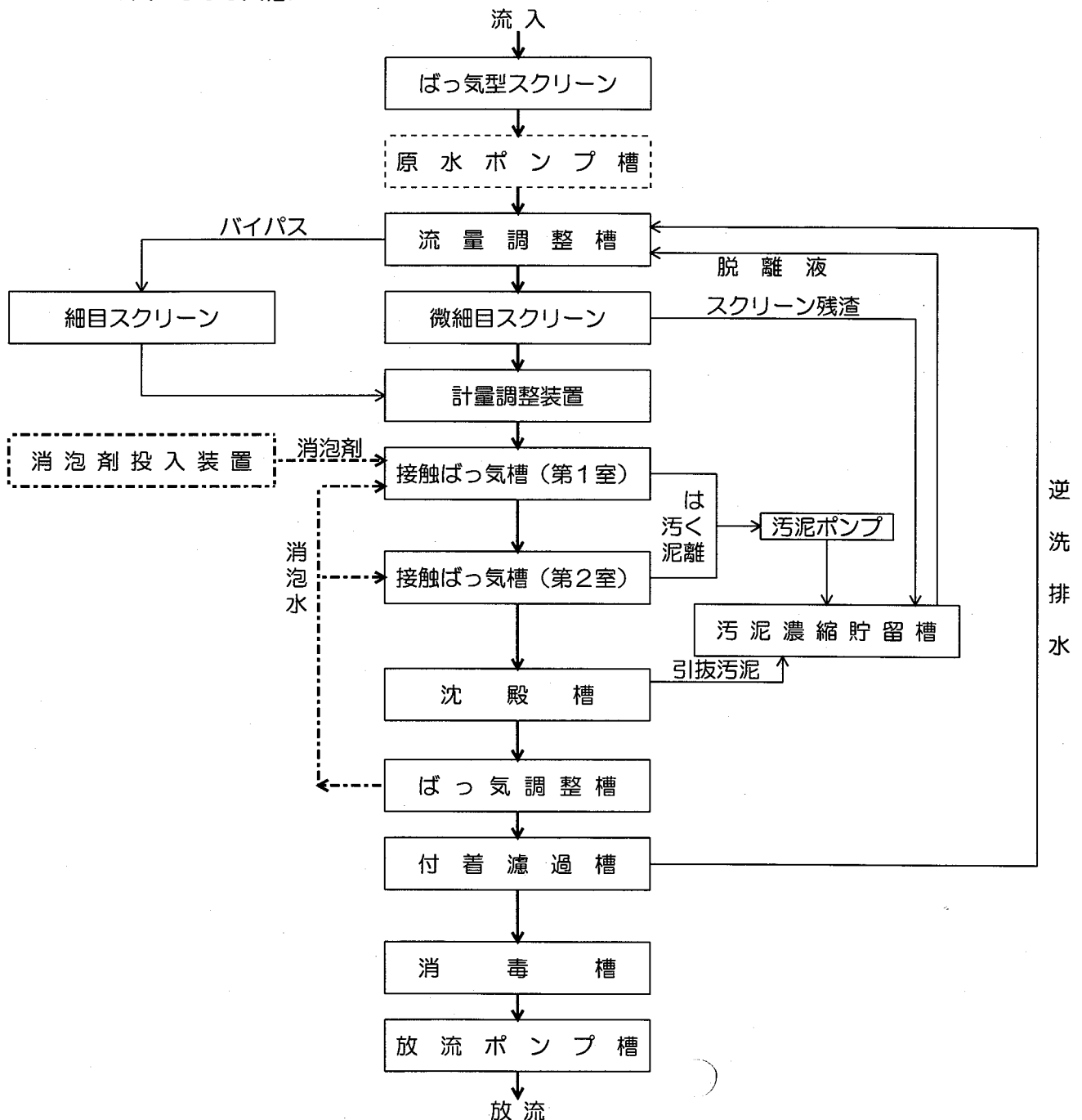
$Q \geq 5.05$

2. 装置の構造と機能

2. 装置の構造と機能

2-1. フローシート

PUX型の処理工程（フローシート）を以下に示します。
 <101人～500人槽>



注1. 消泡装置は、消泡剤投入装置または消泡ポンプ槽のいずれかを設けます。

注2. [] はオプションであり取り付けない場合もあります。オプションとしては、

原水ポンプ槽および付着濾過槽の後に水中ブロー槽を設置する場合があります。

(水中ブロー槽は消泡ポンプ槽を兼ねる場合があります。)

注3. 消毒槽兼放流ポンプ槽を設置する場合があります。

2-2. 浄化のしくみ

汚水はばっ気型スクリーンに流入し、ここで粗大な固形物や砂などが取り除かれた後、流量調整槽へ移流します。流量調整槽に移流した汚水はポンプで計量槽に移送し、計量された汚水は接触ばっ気槽に移送される途中で微細目スクリーンを通過し、ここで細かい固形物が除去されます。

接触ばっ気槽に流入した汚水は接触材に付着した微生物によって処理され沈殿槽に移流します。沈殿槽では重力沈降によって固液分離がなされます。ここまでのBOD濃度は20mg/l程度に処理されます。（この処理水を二次処理水と呼びます）二次処理水を高度に処理するため、ばっ気調整槽に移流させます。移流した二次処理水はばっ気調整槽で酸素を十分に補給され、計量装置により一定量づつ付着濾過槽へ移送されます。付着濾過槽に流入した二次処理水は接触沈殿と生物濾過の両作用によりさらに処理され、消毒槽に移送されます。消毒槽で処理水は消毒剤によって消毒され、その後放流されます。

2-3. 各単位装置の構造と機能

（1）流量調整槽

流量調整槽には、ばっ気型スクリーンが前置されており、ここで汚水中の粗大な固形物や砂などが除去されます。流量調整槽は、流入変動を緩和するための計量調整装置を設備しており、移送ポンプで一定量づつ移送した汚水を微細目スクリーンで、汚水中の細かい固形物を除去し、接触ばっ気槽に移送します。

（2）接触ばっ気槽

接触ばっ気槽は、効果的な攪拌混合と接触材に付着した生物膜に十分酸素が供給できるように、形状及び接触材の配置を工夫しております。ばっ気のための空気を送る散気装置、接触材に肥大に付着した生物膜を剥離させる逆洗装置および消泡ノズルもしくは消泡タンクが配置されております。汚水はばっ気攪拌によって混合され、接触材に付着した微生物によってBODなどの有機物の除去が行われます。

（3）沈殿槽

沈殿槽は接触ばっ気槽からの移流水中の浮遊物質を重力により固液分離します。底部に沈降した汚泥を自動に引き抜き、汚泥濃縮貯留槽に移送できる装置を設置し、また、水面に浮上したスカム等を除去できる装置を設置しています。

(4) ばっ気調整槽

ばっ気調整槽は付着濾過槽での生物処理をより確実なものとするために、沈殿槽より移流した二次処理水に酸素を供給します。また、ここでは、付着濾過槽への移流水を流量調整し、当該槽の逆洗時には移流を停止させます。

(5) 付着濾過槽

槽内には、ひも状接触材がちどり状に密に充填されており、流入した二次処理水は接触材を通過する間に接触沈殿と生物濾過の両作用によりさらに浄化されます。槽底部には逆洗装置が設置されており、接触材に付着した汚泥は1日1回タイマーにて自動的に逆洗されます。逆洗後の汚水は逆洗水排出ポンプにて流量調整槽に移送されます。

(6) 消毒槽、放流ポンプ槽

付着濾過槽の処理水は「消毒槽」に移送されます。「消毒槽」で消毒剤によって塩素消毒が行われ、「放流ポンプ槽」を経由し放流されます。設置条件によって「放流ポンプ槽」が設置されない場合があります。また、「消毒槽」、「放流ポンプ槽」に替えて「消毒槽兼放流ポンプ槽」を設置する場合があります。

(7) 汚泥濃縮貯留槽

汚泥濃縮貯留槽では沈殿槽からの移送汚泥を濃縮貯留し、脱離液は流量調整槽へ移送されます。貯留した汚泥は計画的に槽外へ搬出されます。また、底部には汚泥を攪拌できる装置が設けられており、搬出時の汚泥引き抜きを容易にしています。

3. 維持管理要領

保守点検の技術上の基準・清掃の技術基準などの
諸法令を確実に守って維持管理をしてください。

維持管理に関する注意



警告

1) 消毒剤による発火・爆発、有害ガス事故防止

- ① 消毒剤は強力な酸化剤です。消毒剤には、無機系塩素剤と有機系塩素剤の2種類があります。これらを一緒に薬剤受け（消毒器）に入れないでください。

【有機系（イソシアヌル酸）】商品名：ハイライト、ボンシロール、メルサン、マスター、ペースリッチなど

【無機系】商品名：ハイクロン、トヨクロン、南海クリアーなど

- ② 消毒剤の取扱に際しては、目・鼻・皮膚を保護するため、ゴム手袋、防塵マスク、保護メガネなどの保護具を必ず着用してください。
- ③ 消毒剤を廃棄する場合は、販売店などに問い合わせてください。発熱・火災の危険がありますので、消毒剤はごみ箱やごみ捨て場に絶対に捨てないでください。

これらの注意を怠ると、発火・爆発・有害ガスを生ずるおそれがあります。

消毒剤の取扱上の詳細な注意事項は、現品の包装材に記載されていますので、必ずお読みください。



警告

2) 作業中の酸欠などの事故防止

- ① 槽内に入る場合は、必ず酸素濃度・硫化水素濃度を測定し、その安全を確かめてください。また、槽内で作業するときは、必ず強制換気をしてください。

これらの注意を怠ると、人身事故（死亡事故）の発生するおそれがあります。



警告

3) 感電・発火・巻き込まれ事故防止

- ① ブロワ・動力操作盤の近く（50cm以内）には、ものを置かないでください。
- ② 電源コードの上には、ものを置かないでください。
- ③ 機器を点検する場合は、必ず機器の電源を切ってから行ってください。

これらの注意を怠ると、感電・発火事故の生ずるおそれがあります。

- ④ ブロワの点検後、はずしたカバーは必ず取り付けてください。

カバーを取り付けないと、巻き込まれ事故のおそれがあります。



注意

4) マンホール・点検口からの転落・傷害事故防止

- ① 作業終了後、マンホール・点検口の蓋は、必ず閉めてください。又、ロック機構が付いていますので必ずロックしてください。
- ② マンホール・点検口の蓋の、ひび割れ・破損などの異常を発見したら、直ちに取替えてください。
- ③ マンホール・点検口の枠及び蓋が、鋳物又は鋼製の場合には、定期的に錆を除去して塗装してください。

これらの注意を怠ると、転落事故（傷害）の生ずるおそれがあります。

3. 維持管理要領

3-1. アフターサービス

(1) 保証期間*

槽 本 体	使用開始日より3年
槽内設備	使用開始日より1年
機 器 類 (ブロワ、ポンプなど)	使用開始日より1年

※ ただし、消毒剤、凝集剤、消泡剤、ブロワオイルなどの消耗品は除きます。

(2) 保証の範囲

- 1) 取扱説明書、施工要領書、維持管理要領書、ブロワ・ポンプ類の取扱説明書、取扱う
ベルなどの注意書きに従って正常な使用状態で保証期間内に故障した場合には、無料
修理いたします。なお、離島及び離島に準ずる遠隔地への出張修理を行った場合には、
出張に要する実費を申し受けます。
- 2) 保証期間内に、故障して修理をお受けになる場合は、お買い上げの販売・施工会社又
は維持管理会社にご依頼ください。出張修理いたしますので、その際には保証書をご
提示ください。
- 3) 保証書に記入してある施工会社又は維持管理会社などに修理をご依頼に出来ない場合
には、お近くの弊社窓口にご相談ください。
- 4) 保証期間内でも次の場合には有料修理になります。
 - ① 使用上の誤りによる故障又は損傷
 - ② 適切な維持管理がなされていないとき
 - ③ 適切な施工工事がなされていないとき
 - ④ 改造や不適切な修理による故障又は損傷
 - ⑤ 駆動部の取付場所の移動などによる故障又は損傷
 - ⑥ 重量車輛の通行・振動による故障又は損傷
 - ⑦ 火災、地震、水害、落雷、雪害、その他の天災地変による故障又は損傷
 - ⑧ 保証書の提示のない場合
- 5) その他のご注意事項
 - ① 浄化槽は「浄化槽法」により、使用者（設置者）は定期的に保守点検、清掃、水質
検査を行うことを義務づけられております。これらの費用は保証期間内でも別途ご
使用者（設置者）のご負担となります。
 - ② この保証は「機能」を保証するもので、「性能」を保証するものではありません。

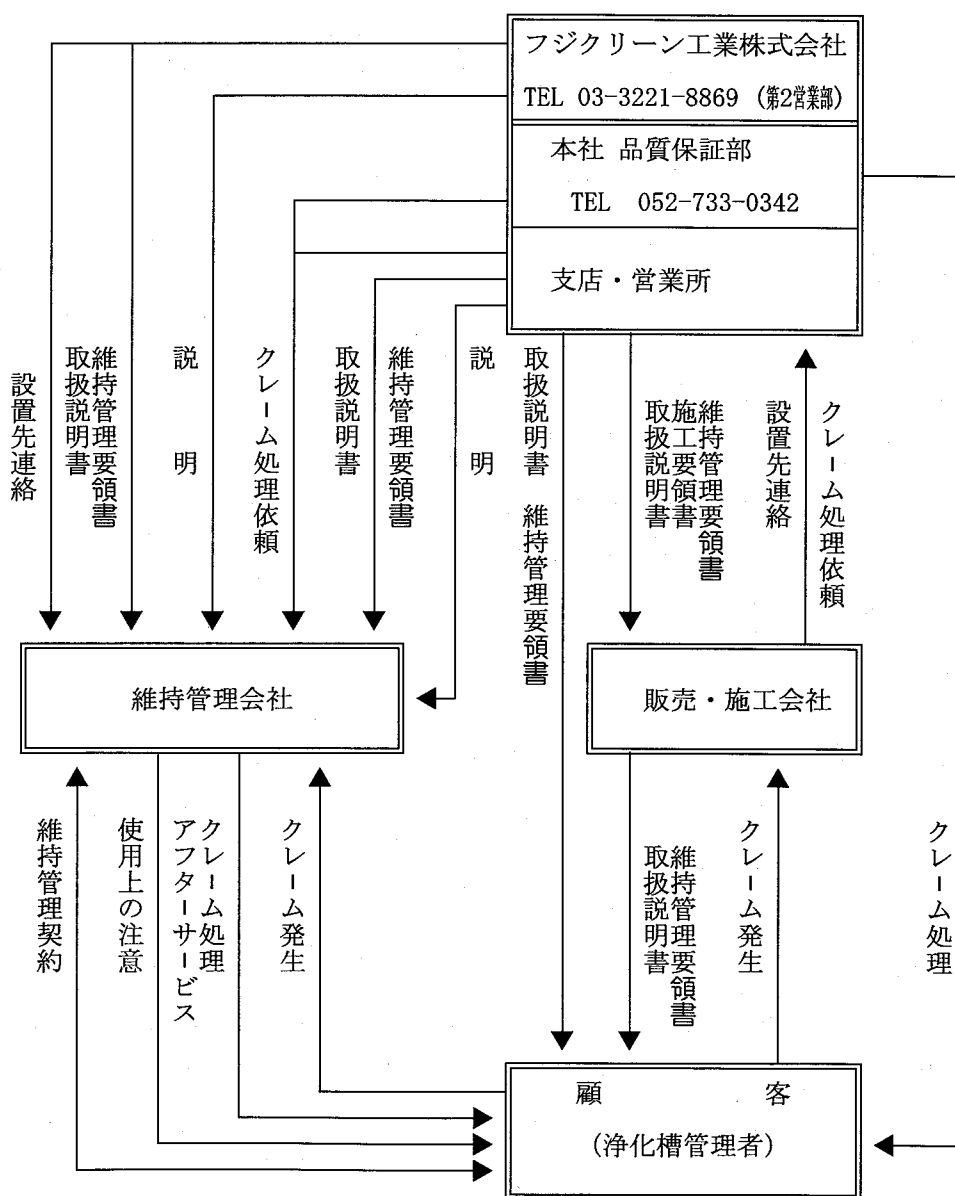
(3) 保証期間後のサービス

保証期間後の故障で、弊社の責任と認められた場合は無償で修理を行います。他の場合は有償とします。

(4) 使用説明と維持管理契約

設置者（浄化槽管理者）に対し、浄化槽の正しい使用方法をご説明すると共に、法的に義務づけられている維持管理契約をおすすめします。さらに、弊社指定の維持管理会社をご紹介します。

(5) サービス・管理システム図



3-2. 維持管理要領

(1) 原水ポンプ槽

原水ポンプ槽は流入管が地中深く埋設される場合、一時、流入汚水を受け、次の流量調整槽へポンプで移送する為に設置します。

点 検 項 目	点 検 内 容												
①ばっ気型スクリーンの状況	散気用のバルブを閉じて、砂が堆積しているか確認。 堆積していれば取り除きます。 スクリーンの目詰まりをチェックして、スクリーンかすは掻き集めて処分して下さい。												
②原水ポンプの運転	○ ポンプが正常に運転しているかを手動、自動運転をしてチェックして下さい。（ポンプの詳細は説明書参照） ○ 自動運転のためのレベルスイッチの位置及び作動状態を点検して下さい。 ○ レベルスイッチは破損しやすいので取扱に十分注意して下さい。 ○ 絶縁抵抗測定は大地及び接地線と各相間で定期的（約6ヶ月毎）に測定して下さい。 ○ ポンプの電流値、電圧値を定期的（約6ヶ月毎）に測定して下さい。 ○ ポンプの内部部品については、下記の表を基準に定期的な点検及び部品の交換を行って下さい。 <table><tr><th></th><th>点検頻度</th><th>交換時期</th></tr><tr><td>メカニカルシール</td><td>6ヶ月／回</td><td>1年</td></tr><tr><td>潤滑油</td><td>〃</td><td>〃</td></tr><tr><td>オリング</td><td>〃</td><td>〃</td></tr></table> 尚、3～5年に1回オーバーホールを行って下さい。 また、その他の部品についてはメーカーの取扱説明書を参照願います。		点検頻度	交換時期	メカニカルシール	6ヶ月／回	1年	潤滑油	〃	〃	オリング	〃	〃
	点検頻度	交換時期											
メカニカルシール	6ヶ月／回	1年											
潤滑油	〃	〃											
オリング	〃	〃											

**警告****作業中の酸欠などの事故防止**

槽内に入る場合は、必ず酸素濃度・硫化水素濃度を測定し、その安全を確かめてください。また、槽内で作業するときは必ず強制換気をしてください。
これらの注意を怠ると、人身事故（死亡事故）の発生するおそれがあります。

(2) 流量調整槽

流量調整槽は流入した汚水を一時貯留して水量、水質を調整し、一定量を接触ばっ気槽に移送するための槽です

点 検 項 目	点 検 内 容
①微細目スクリーンの取扱い	○ 微細目スクリーンは2.5mm及び5mmの2種が設置され、通常は2.5mmを使用し、5mmバースクリーンは2.5mmスクリーン故障時の予備とします。 ○ 各スクリーンへの通水はスクリーンゲートの開閉によって行われます。 ○ 2.5mmスクリーンは自動掻揚で、固形物は自動的に除去されますが、保守点検時に清掃を行って下さい。（スクリーンの取扱いは説明書参照） ○ 2.5mmスクリーンで駆動部のモーターやチェーン等に異常がないか、運転の状態を確認して下さい。 ○ 微細目スクリーンを通過した汚水は計量調整装置へ移送されます。
②計量調整装置の計量調整	○ 汚水流入量から移流量を計算して、計量Vノッチを調整してください。移流量を過大に設定すると接触ばっ気槽へピーク移流させることとなります。また、移流量を過小に設定した場合も計量ポンプの2台運転やオーバーフロー等が起こりピーク移流させることとなり、浄化槽の処理性能に大きく影響します。

点 検 項 目	点 検 内 容
③計量ポンプの運転	○ ポンプが正常に運転しているかを手動、自動運転をしてチェックして下さい。（ポンプの詳細は説明書参照） ○ レベルスイッチの位置及び作動状態を点検して下さい。 ON-OFFの作動位置は30cm程度にセットして下さい。 ○ レベルスイッチは破損しやすいので、取扱いに十分注意して下さい。
④攪拌装置の状況	○ 流入汚水の腐敗防止及び固形物の沈殿堆積防止のために槽内に散気管を設け、空気攪拌を行っています。攪拌装置の目詰まりを点検して、正常に空気が送られているかを確認して下さい。
⑤ばっ気型スクリーンの状況	○ 原水ポンプ槽の項を参照して下さい。

（３）接触ばっ気槽

接触ばっ気槽は接触材を水面下に充填してばっ気攪拌し、接触材表面に生成される生物膜により汚水中の有機物質を除去するもので、接触材の種類によって維持管理作業も多少異なります。

接触材は通常は板状を使用していますが、維持管理にあたっては接触材の種類を再確認して下さい。

点 検 項 目	点 検 内 容
①槽内汚水の攪拌状況	○ 汚水の攪拌・旋回方向を確認して下さい。接触材は槽の片側に据付けてあり、反対側面より散気される為、汚水は一方向に旋回します。 ○ ばっ気水流が接触材に均等に接触しているかを点

点 検 項 目	点 検 内 容
	検して下さい。水の流れが一方向なので、汚水は生物膜にくり返し接触します。
②散気装置の状況	○ 散気装置の目詰まりを点検して正常に空気が送られているかを確認して下さい。 ○ 散気装置は取りはずしができるので、定期的に清掃して、適正な空気が送られるようにして下さい。
③消泡装置の状況	○ 消泡ノズル方式 ・消泡ノズルの目詰まりを点検、清掃して下さい。 ・末端のバルブを開閉して、管内のSS分を定期的に排出し目詰まりを防止して下さい。 ○ 消泡剤方式 ・発泡があるとき、薬剤タンクのコックを開放して点滴して下さい。 ・薬剤は、シリコーン消泡剤です。原液をタンク一杯になるように希釈してよく攪拌した後使用して下さい。滴下量はなるべく少量が望ましく、その量は管理作業の中で決定して下さい。
④混合液の状態	○ 浮遊汚泥がほとんどないのが良好な状態です。
⑤pH	○ 5.8～8.6の範囲内にあればおおむね良好ですが、7.0前後が望ましい状態です。
⑥溶存酸素（DO）	○ 1～2mg/ℓ以上かどうか確認して下さい。
⑦空気量の調整	○ ミジンコ等が発生し、明らかに空気量が多すぎる場合は逃しバルブにより空気量を減少させて下さい

点 検 項 目	点 検 内 容
⑧水面の流速	○ 均等に空気が送られ、十分な旋回流があるようにバルブ調整を行って下さい。
⑨微生物の検査	○ 接触材に付着した生物膜を顕微鏡で調べ、微生物の生息状況から汚水の浄化状態を把握して下さい。
⑩逆洗時期の決定	○ 接触材逆洗装置、はく離汚泥引抜装置は、定期点検作業の際操作して下さい。 ○ 逆洗時期は次のような状況を目安として下さい。 ・ 接触ばっ気槽の旋回流内に黒色味のある浮遊汚泥が見える場合。（汚泥のはく離が発生しているものと考えられます。） ・ 接触ばっ気槽内の接触材上部の水位が異常に上昇している場合。（接触材の目詰まりが進行して、ばっ気旋回流が阻害されています。） ・ 流量調整槽からの移流水に特に異常が認められないにもかかわらず、放流水質が悪化した場合。（接触材の目詰まり、閉塞） ・ 沈殿槽にスカムが多量に発生した場合。（はく離が進行し、沈殿槽底部で嫌気分解しています。） ○ 各部に特に異常が認められない場合でも、少なくとも3ヶ月に1回程度は、逆洗・返送の操作が望まれます。
⑪逆洗装置及び返送装置の運転方法	○ 各装置は次の順序で操作します。（各バルブの操作は図面を見て確認して下さい。） ①逆洗装置のバルブを開きます。 ②散気装置のバルブを閉じます。 （このとき旋回流は逆方向になります。） ③逆洗時間は15分間程度とし、接触材の閉塞状態に応じて増減させます。

点 検 項 目	点 検 内 容
⑫汚泥引抜ポンプの手入れ (エンジンポンプ)	④その後、ブロワを30分間程度停止させ、はく離汚泥を沈殿させます。 ⑤付属しているエンジン付ポンプで沈殿したはく離汚泥を引き抜きます。引き抜き時には配管出口のバルブを操作して移送先の処理性能に悪影響が出ないように移送量を調整して下さい。 ⑥汚泥は点検開口部よりまんべんなく均等に抜き、汚泥濃縮貯留槽へ返送します。 ⑦散気装置のバルブを全開します。 ⑧逆洗用のバルブを閉じます。 ⑨ブロワの運転を再開します。 ○ 逆洗装置は原則として第1室、第2室の両方に取り付けてあります。 ○ 汚泥ポンプは日常使用しないので、使用後は必ず、清水で洗浄し水抜きをして保管して下さい。ポンプは各開口部より自由に汚泥を引抜くことができるようにフレキシブルパイプを付属した仕様としています。

(4) 沈 殿 槽

沈殿槽は生物処理された処理水を固液分離させる槽です。上澄水はばっ気調整槽へ沈殿汚泥は汚泥濃縮貯留槽へ移送されます。

点 検 項 目	点 検 内 容
①汚泥引抜装置の調整	○ タイマーにより間欠で汚泥の引抜きを行うので作動時間によって1日当たりの汚泥引抜き量を決定します。 ○ 1日の汚泥引抜き量は定常運転では日平均汚水量の最大5%までとします。 又、1日の作動回数は5～6回で1回につき2～5分間を目安とします。

点 検 項 目	点 検 内 容
②スカムスキマーの調整	但し、逆洗時は状況によりしばらくの間連続して汚泥移送をして下さい。 ○ スカムスキマーはフロート式なので、水面上のスカムがスムーズに排出されるように調整します。 ○ スカムスキマーを作動させる為の空気量は接触ばっ気槽に影響があるほど過大にならないように調整して下さい。 ○ タイマーにより間欠でスカムの返送を行うので作動時間によって1日当たりのスカム返送量を決定します。 1日の作動回数は定常運転で2～3回で1回につき5分間程度、返送量は20～30ℓ／分を目安とします。スカムの発生状況により、返送量を増減して下さい。 タイマーは汚泥引抜装置とは別タイマーになっています。作動時間は汚泥引抜装置の作動時間とは重ならないように設定して下さい。 ③越流堰の調整 ○ 越流堰の水平を確認して全周より均等に越流するようにターンバックルを調整して下さい。 ④センターウェルの状況 ○ センターウェル内に浮上しているスカムは水道水などを利用して破碎して沈降させて下さい。 ○ スカムが厚くなると移流管（φ150）が閉塞する場合があるので注意して下さい。

(5) ばっ気調整槽

ばっ気調整槽は付着濾過槽への移流水を流量調整し、また、移流水にDOを供給する槽です。消泡ポンプ槽を兼用する場合があります。

点 検 項 目	点 検 内 容
①フロートスイッチの状況	○ 調整ポンプの作動状況を確認し、フロートスイッチに異物が付着している場合は除去して下さい。
②調整、消泡ポンプの運転状況	○ ケーブル、羽根車及び磨耗部品を点検し、必要があれば部品の交換を行って下さい。
③計量・分配計量装置の調整	○ Vノッチに異物が付着している場合、清掃除去し所定の水量移送が行われるように調整して下さい。
④攪拌装置の状況	○ 移流水にDOを供給するために槽内に攪拌装置を設け空気攪拌を行っています。攪拌装置の目詰まりを点検して、正常に空気が送られているかを確認して下さい。

(6) 付着濾過槽

付着濾過槽はひも状の接触材が水面上部から鉛直方向に水流に対してちどり状に充填されており、移流水中の浮遊物質と有機物質を除去する槽です。

点 検 項 目	点 検 内 容
①付着濾過槽への流入・流出状況	○ 付着濾過槽には均等に流入・流出を行うために越流堰が両方に設けてあります。越流堰のVノッチに付着した異物の除去、ターンバックルによる水平調整等行って下さい。
②流入・流出水の性状の確認	○ 流入、流出に浮遊物質が多い場合は、逆洗及び逆洗水の排出頻度を多くして下さい。

(7) 消 毒 槽

処理水中の大腸菌を固形塩素剤で消毒して環境衛生上支障のない放流水にするための槽です。

点 検 項 目	点 検 内 容
①消毒器の取付状況 (塩素滅菌器)	○ 処理水と薬剤が効率よく接触するために消毒器が垂直に設置されているかを点検して下さい。
②消毒剤の残量の確認	○ 消毒剤が不足しないように補充して下さい。
③残留塩素の確認	○ 簡易試験機を用いて、残留塩素が検出されることを調べて下さい。



警告 消毒剤などによる発火・爆発、有毒ガス事故防止

- ① 消毒剤は強力な酸化剤です。消毒剤には、無機系の塩素剤と有機系の塩素剤の2種類があります。これらを一緒に薬剤受け（消毒器）に入れないでください。
【有機系(イソシアヌル酸)】商品名：ハイライト、ボンシロール、メルサン、マスター、ペースリッチなど
【無機系】商品名：ハイクロン、トヨクロン、南海クリアーなど
- ② 消毒剤の取扱に際しては、目・鼻・皮膚を保護するため、ゴム手袋、防塵マスク、保護メガネなどの保護具を必ず着用してください。
- ③ 消毒剤を廃棄する場合は、販売店などに問い合わせして下さい。発熱・火災の危険がありますので、消毒剤はごみ箱やごみ捨て場に絶対に捨てないで下さい。

これらの注意を怠ると、発火・爆発・有毒ガスを生ずるおそれがあります。

(8) 放流ポンプ槽

放流ポンプ槽は放流先が高い場合に放流水を一時貯留し、放流ポンプにより排水するための槽です。

ポンプの運転方法は原水ポンプと同様に願います。(P. 14参照)

(9) 汚泥濃縮貯留槽

汚泥濃縮貯留槽は余剰汚泥を濃縮貯留するための槽です。

点 検 項 目	点 検 内 容
①槽内の状態	○ 汚泥の堆積厚さ及びスカム厚さを測定して、水深の1/2以上に沈殿汚泥がある場合は汚泥の引抜きを検討して下さい。（貯留日数は14日程度）
②脱離液返送管の状況	○ 脱離液返送管より汚泥が流出する場合は汚泥の引抜きをして下さい。
③散気装置の運転	○ 汚泥引抜き時は散気装置で浮上スカムを攪拌して引抜きを容易にします。

(10) ブロワ

点 検 項 目	点 検 内 容
①ブロワの運転状態	○ 電流計・圧力計の読みに異常がないかを調べる。 圧力上昇の原因としては、バルブの締め過ぎ・故障 散気装置のつまり、配管のつまり等が考えられます ○ 運転中に異常音・振動が無いかを調べる。 異常音・振動の原因としては、圧力上昇、異物の混入、ベアリング不良、ブロワの組立・据付不良等が考えられます。 ○ 吐出空気量が不足していないかを調べる。 空気量不足の原因としては、配管よりの空気漏れ、Vベルトのスリップ、吸気口（エアフィルター、ストレーナー）の目詰まり等が考えられます。
②ブロワの保守点検	○ オイル漏れ、空気漏れの点検 ○ Vベルトの張り具合・状態の点検と調整・交換

点 検 項 目	点 検 内 容
	○ 弁（安全、逆止、仕切）の点検 ○ 各部分の締め付け具合の点検 ○ 循環オイルの点検と補給・交換（D-列-型） ○ エアフィルターの点検と掃除・交換（D-列-型） ○ 点滴ノズルの点検と掃除（D-列-型） ○ ギヤオイル量の点検と補給・交換（L-ツ型） オイルは3ヶ月に1度全量交換して下さい。 ○ ベアリンググリスの点検と補給（L-ツ型） グリスアップは3ヶ月毎に行ってください。 ギヤオイル、ベアリンググリスはブロウメーカーの 取扱説明書参照 ○ 点検の詳細はブロウの取扱説明書に従って行って 下さい。



注意 マンホール・点検口からの転落・傷害事故防止

- ① 作業終了後、マンホール・点検口の蓋は、必ず閉めてください。又、ロック機構が付いていますので必ずロックしてください。
 - ② マンホール・点検口の蓋のひび割れ・破損などの異常を発見したら、直ちに取り替えてください。
 - ③ マンホール・点検口の枠及び蓋が、鋳物又は鋼製の場合には、定期的に錆を除去して塗装してください。
- これらの注意を怠ると、転落事故（傷害）の生ずるおそれがあります。



警告 感電・発火・巻き込まれ事故防止

- ① ブロウ・動力操作盤の近く（50cm以内）には、ものを置かないでください。
 - ② 電源コードの上には、ものを置かないでください。
 - ③ 機器を点検する場合は、必ず機器の電源を切ってから行ってください。
- これらの注意を怠ると、感電・発火の生ずるおそれがあります。
- ④ 機器の点検後、はずしたカバーは必ず取り付けてください。
カバーを取り付けないと、巻き込まれ事故のおそれがあります。

作業終了後、次の事項を行ってください。

- 1) マンホール・点検口の蓋は必ず閉めてください。
- 2) 電源は入れてください。
- 3) ブロワ・動力操作盤の近く（50cm以内）には、ものを置かないでください。